УДК 616.3
ББК 56.6
Х82

Учебное пособие написано при участии:

Р. В. Бариновой, Д. Ю. Березина, Е. Б. Гришиной, М. С. Жуманкулова, А. А. Манучарян, Л1. П. Набатчиковой, П. П. Петровой, С. А. Попова, А. В. Резниченко, П. В. Самойловой, А. В. Силина, Г. В. Степанова, А. Г. Чобанян Документ скачан с сайта "Медкнига" - http://www.mmbook.ru

Хорошилкина Ф. Я.

Х82 Ортодонтия. Дефекты зубов, зубных рядов, аномалии прикуса, морфофункциональные нарушения в челюстно-лицевой области и их комплексное лечение. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2010. — 592 е.: ил.

ISBN 978-5-8948-1829-0

Рассматриваются комплексные профилактические и лечебные мероприятия при дефектах зубов, зубных рядов, аномалиях окклюзии, сочетающихся с функциональными нарушениями в зубочелюстно-лицевой области. Отражены этиология нарушений, частота кариозного поражения зубов, их ранней потери, а также врожденного отсутствия зачатков зубов и их ретенции. Подробно представлены нарушения функций в челюстно-лицевой области, развитие парафункций и зубочелюстно-лицевых аномалий при дефектах зубных рядов.

Описаны способы рентгенографии, применяемые в ортодонтии. Впервые особое внимание уделено стадиям формирования постоянных зубов, морфотопикометрическим исследованиям зачатков зубов, в том числе третьих моляров на обеих челюстях, и их значению для планирования ортодонтического лечения аномалий окклюзии и прогнозирования его результатов. Впервые представлено морфофункциональное состояние височно-нижнечелюстных суставов при дефектах зубов, зубных рядов и аномалиях прикуса. Впервые по данным изучения телерентгенограмм головы, выполненных в боковой проекции, отражено расположение височно-нижнечелюстных суставов в сагиттальном и вертикальном направлениях при физиологической окклюзии, дисто- и мезиоокклюзии, в том числе обусловленной врожденным несращением верхней губы, альвеолярного отростка и нёба. Впервые описано комплексное влияние на форму профиля лица его врожденного типа, основного направления роста лицевого отдела черепа, длины его переднего основания, расположения височно-нижнечелюстных суставов и наклонов осей резцов. Представлены различия размеров при патологии по сравнению с физиологической нормой. Предложены современные методы обследования, описано оказание комплексной помощи — лечебные мероприятия при дефектах коронок зубов, зубных рядов различной этиологии с учетом периодов формирования прикуса. Представлены непосредственные и отдаленные результаты комплексного лечения.

Для стоматологов-интернов, клинических ординаторов, аспирантов, ортодонтов, ортопедов.

УДК 616.3
ББК 56.6

ISBN 978-5-8948-1829-0

© Хорошилкина Ф. *Я.*, 2010
© Оформление. ООО «Медицинское информационное агентство», 2010

Все права защищены. Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в какой-либо форме без письменного разрешения владельцев авторских прав.

Оглавление

Список сокращений 10

Предисловие 11

Глава 1

Общие вопросы ортодонтии 14

1.1. Характеристика болезни и некоторых терминов, применяемых в ортодонтии (*Хорошилкина Ф. Я.)*..... 14

1.2. Современный анализ классификаций зубочелюстно-лицевых аномалий, планирование комплексного лечения и прогнозирование его результатов *(.Хорошилкина Ф. Я.)*..... *19*

1.3. Частота зубочелюстных аномалий, кариеса зубов и их последствий *(Хорошилкина Ф. Я., Резниченко А. В.)*..... 26

Глава 2

Функциональные, морфологические и эстетические нарушения в зубочелюстно-лицевой области при дефектах зубов, зубных рядов, аномалиях окклюзии и их этиология 35

2.1. Нарушения функций в зубочелюстно-лицевой области при дефектах зубов, зубных рядов, аномалиях окклюзии и их этиология *(Хорошилкина Ф. Я.)*..... 35

2.1.1. Нарушение носового дыхания..... 35

2.1.2. Нарушение глотания..... 38

2.1.3. Нарушения речи..... 41

2.1.4. Нарушения жевания..... 43

2.2. Вредные привычки сосания и парафункции в челюстно-лицевой области (*Хорошилкина Ф. Я.)*..... 45

2.3. Формы, размеры и расположение языка в норме и при зубочелюстных аномалиях *{Хорошилкина Ф. Я., Баринова Р. В., Набатчикова Л. П.)*..... 52

2.4. Положения языка, мягкого нёба, задней стенки глотки и подъязычной кости, свидетельствующие о функциональных нарушениях при патологических видах прикуса *(Хорошилкина Ф. Я., Баринова Р. В.)*..... 96

2.5. Этиология нарушений в челюстно-лицевой области *(Хорошилкина Ф. Я.)*..... 100

2.5.1. Эндогенные факторы..... 101

2.5.1.1. Химические и физические воздействия на эмбрион и плод в различные периоды внутриутробного развития..... 101

2.5.1.2. Генетические факторы..... 101

2.5.1.3. Эндокринные факторы..... 102

2.5.2. Экзогенные факторы **103**
2.5.3. Систематизация этиологических факторов развития зубочелюстно-лицевых аномалий и алгоритм их выявления **109**

Глава 3

Рентгенологическое обследование при дефектах зубов, зубных рядов и аномалиях прикуса *(Хорошилкина Ф. Я.)* **114**

3.1. Внутриротовая рентгенография **114**
3.2. Панорамная рентгенография челюстей, рентгенография и томография височно-нижнечелюстных суставов **115**
3.3. Ортопантомография челюстей. Возможности и недостатки **116**
3.3.1. Причины нечеткого изображения отдельных участков челюстей на их ортопантомограммах **120**
3.3.2. Искажение изображений и их устранение **123**
3.3.3. Стадии формирования постоянных зубов в норме, при аномалиях окклюзии и дефектах зубных рядов с учетом пола и возраста **124**
3.3.4. Количество, позиция, формирование третьих моляров и их значение для ортодонтической практики (*Хорошилкина Ф. Я., Гришина Е. Б.)* **129**
3.4. Формы профиля лица по данным фото- и телерентгенометрии головы *{Хорошилкина Ф. Я., Чобанян А. Г., Манучарян А. А.)* **136**
3.4.1. Антропо- и фотометрия головы **137**
3.4.1.1. Углы выпуклости лица **138**
3.4.1.2. Носогубной угол **138**
3.4.1.3. Угол «Т» по Schwarz **139**
3.4.1.4. Эстетическая линия Ricketts **139**
3.4.2. Вертикальные размеры лица и их соотношения **140**
3.4.3. Врожденный тип лица по Schwarz **141**
3.4.4. Телерентгенометрия головы **141**
3.4.4.1. Форма профиля лица **141**
3.4.4.2. Величина угла «Т» по Schwarz **143**
3.4.4.3. Врожденный тип профиля лица **147**
3.4.4.4. Наклоны резцов верхней челюсти ... **150**
3.4.4.5. Основное направление роста лицевого отдела черепа **154**
3.4.4.6. Врожденные типы лица при различных направлениях роста лицевого отдела черепа **155**
3.4.4.7. Корреляционные взаимосвязи основного направления роста лицевого отдела черепа с другими размерами, характеризующими морфологию черепа **157**
3.4.4.8. Экспресс-диагностика по Hasund ... **158**
3.4.4.9. Размеры базисов челюстей и длина ветвей нижней челюсти **160**
3.4.5. Расположение височно-нижнечелюстных суставов при зубочелюстно-лицевых аномалиях **160**
3.4.5.1. Расположение височно-нижнечелюстных суставов при дистоокклюзии **161**
3.4.5.2. Расположение височно-нижнечелюстных суставов при мезиоокклюзии **164**
3.4.5.3. Расположение височно-нижнечелюстных суставов при мезиоокклюзии, сочетающейся с врожденным сквозным односторонним несращением верхней губы, альвеолярного отростка и нёба **164**

Глава 4

Морфофункциональное состояние височно-нижнечелюстных суставов при дефектах зубов, зубных рядов и аномалиях прикуса (*Силин А. В.)* **170**

4.1. Способы изучения функции и морфологии височно-нижнечелюстных суставов **170**
4.1.1. Изучение функциональных и морфологических изменений в зубочелюстной области с использованием артикулятора **174**

Оглавление

4.2. Морфофункциональное состояние височно-нижнечелюстных суставов при аномалиях окклюзии зубных рядов ... 180

4.3. Корреляция аномалий окклюзии зубных рядов и мышечно-суставной дисфункции височно-нижнечелюстных суставов ... 185

4.4. Комплексное лечение мышечно-суставных дисфункций височно-нижнечелюстных суставов у пациентов с зубочелюстными аномалиями ... 187

Глава 5

Местные и общие лечебные мероприятия, предшествующие ортодонтическому лечению и зубочелюстному протезированию и сочетающиеся с ними ... 191

5.1. Гигиена полости рта и ее изменения при комплексном лечении зубочелюстно-лицевых аномалий *(Петрова И. П., Жуманкулов М. С.)* ... 191

5.1.1. Ротовая жидкость ... 191

5.1.2. Ортодонтическое лечение и гигиена полости рта ... 195

5.2. Физиологические изменения в зубочелюстной системе при воздействии ортодонтических аппаратов (*Петрова Н. П.)* ... 197

5.3. Рекомендации по уходу за полостью рта, ортодонтическими аппаратами и зубочелюстными протезами *(Петрова И. П.)* ... 199

5.4. Психологическая подготовка пациентов и их родителей к началу комплексного лечения и его успешному завершению *(Хорошилкина Ф. Я.)* ... 202

5.5. Предупреждение и устранение общих нарушений организма *(Хорошилкина Ф. Я.)* ... 204

5.5.1. Нарушение функций опорно-двигательной системы ... 204

5.5.2. Нарушение функций дыхательной и сердечно-сосудистой систем ... 207

5.5.3. Нарушение функций пищеварительной системы ... 207

5.6. Терапевтическая стоматологическая помощь *(Хорошилкина Ф. Я.)* ... 207

5.7. Хирургическая стоматологическая помощь *(Хорошилкина Ф. Я.)* ... 210

5.7.1. Компактостеотомия перед ортодонтическим лечением ... 211

5.7.2. Удаление отдельных зубов по ортодонтическим показаниям ... 214

5.8. Ортодонтическая и ортопедическая стоматологическая помощь *(Хорошилкина Ф. Я.)* ... 226

5.8.1. Оптимальная окклюзия зубных рядов ... 226

5.8.2. Классификация ортодонтических аппаратов и их выбор ... 230

5.8.3. Помощь при нарушениях в височно-нижнечелюстных суставах ... 232

5.8.4. Применение лазерного света в ортодонтической практике ... 241

Глава 6

Нарушения твердых тканей коронок зубов, их окклюзии, сочетающиеся с зубочелюстно-лицевыми аномалиями, и оказание комплексной помощи *(Хорошилкина Ф. Я.)* ... 248

6.1. Формирование прикуса с учетом периодов развития зубочелюстной системы ... 248

6.2. Нарушения твердых тканей коронок боковых зубов в результате гипоплазии эмали и кариеса ... 253

6.2.1. Гипоплазия эмали ... 253

6.2.2. Кариозное разрушение коронок временных и постоянных боковых зубов ... 254

6.2.3. Повышенная или недостаточная стертость окклюзионной поверхности зубов 256
6.2.4. Нарушения пропорциональности размеров коронок временных моляров на верхней и нижней челюстях 259

Гпава 7
Ранняя потеря временных, постоянных боковых зубов, зубочелюстно-лицевые аномалии при этой патологии и оказание комплексной помощи 262

7.1. Ранняя потеря временных моляров *(Хорошилкина Ф. Я.)* 262
7.1.1. Хронический воспалительный процесс в области корней временных моляров и его осложнения 262
7.1.2. Нарушения сроков прорезывания постоянных боковых зубов 269
7.2. Ранняя потеря постоянных боковых зубов 272
7.2.1. Наклоны боковых зубов в сторону дефекта зубного ряда и их исправление *{Хорошилкина Ф. Я., Петрова Н. П.)* 272
7.2.2. Повороты зубов по вертикальной оси и их исправление *{Хорошилкина Ф. Я.)* 278
7.2.3. Корпусное смещение боковых зубов в сторону дефекта зубного ряда и способы устранения нарушений *{Хорошилкина Ф. Я.)* 283

Глава 8
Применение несъемной ортодонтической техники для комплексного лечения зубочелюстно-лицевых аномалий 293

8.1. Вестибулярная брекет-система *{Хорошилкина Ф. Я.)* 293
8.2. Лингвальная ортодонтическая техника *{Хорошилкина Ф. Я., ПоповС. А.)* 301
8.2.1. Лингвальные брекеты 303
8.2.2. Инструменты для работы с лингвальной техникой 305
8.2.3. Лабораторные этапы работы 306
8.2.4. Непрямое приклеивание брекетов к язычной поверхности коронок зубов 310
8.2.5. Изготовление проволочных лингвальных дуг, последовательность их применения и укрепление в пазах брекетов 311
8.2.6. Устранение зубочелюстных аномалий с помощью лингвальной техники 315
8.3. Несъемные приспособления для нормализации формы зубных рядов и их окклюзии *{Хорошилкина Ф. Я.)* 329

Глава 9
Применение функциональных методов лечения и съемных ортодонтических аппаратов для устранения зубочелюстно-лицевых аномалий *{Хорошилкина Ф. Я.)* 341

9.1. Лечебная гимнастика для мышц челюстно-лицевой области 342
9.1.1. Лечебная гимнастика для мышц губ 343
9.1.2. Лечебная гимнастика для мышц языка 346
9.1.3. Лечебная гимнастика для жевательных мышц 348
9.2. Лечебная гимнастика для устранения нарушений осанки при зубочелюстно-лицевых аномалиях 348
9.3. Лечение дистоокклюзии с помощью съемных функционально направляющих и функционально действующих ортодонтических аппаратов 358

Оглавление

9.4. Лечение мезиоокклюзии с помощью съемных функционально направляющих и функционально действующих ортодонтических аппаратов **398**

Глава 10

Зубочелюстное протезирование в комплексном лечении пациентов с зубочелюстно-лицевыми аномалиями, дефектами зубов и зубных рядов 436

10.1. Зубопротезирование при разрушении коронок отдельных зубов, их групп или после частичной и множественной потери зубов *(Хорошилкина Ф. Я.)* **436**

10.2. Замещение дефектов зубов и зубных рядов с использованием имплантатов *(Березин Д. Ю.)*..... **448**

10.3. Перемещение зубов в сторону дефекта зубного ряда и создание его непрерывности (*Хорошилкина Ф. Я.)* **463**

Глава 11

Дефекты зубных рядов, обусловленные ретенцией отдельных зубов и дизокклюзией, комплексные методы исследования и лечения *(.Хорошилкина Ф. Я., Степанов Г. В.)*..... **466**

11.1. Биометрическое исследование **469**

11.2. Дополнительные методы обследования **481**

11.3. Этиология ретенции отдельных зубов и факторы ее риска **485**

11.4. Комплексные методы профилактики и лечения зубочелюстно-лицевых аномалий при ретенции отдельных зубов **488**

11.5. Физиотерапевтические мероприятия **495**

11.6. Ортодонтические лечебные мероприятия **504**

11.7. Хирургические, терапевтические и ортопедические стоматологические мероприятия **509**

11.8. Оптимальная скорость ортодонтического зубоальвеолярного удлинения при ретенции зубов и сила действия аппаратов **527**

Глава 12

Диагностика и комплексное лечение при врожденных дефектах зубных рядов *(.Хорошилкина Ф. Я., Самойлова Н. В.)*.... 530

12.1. Врожденное отсутствие до 10 постоянных зубов **531**

12.2. Врожденное отсутствие более 10 постоянных зубов **536**

12.2.1. Адентия более 10 зубов без нарушения других производных эктодермы **536**

12.2.2. Гипогидротическая эктодермальная дисплазия **540**

Список литературы **556**